

4. Ракитов А.И. Информация, наука, технология в глобальных исторических изменениях / А.И. Ракитов. - М.: Прогресс, 1998. - 104 с.
5. Рубанець О.М. Інформаційне суспільство: когнітивний креатив постнекласичних досліджень: Монографія. / О.М. Рубанець. - К.: ПАРАПАН, 2006. - 420 с.
6. Махлуп Ф. Производство и распространение знаний в США (.: Fritz Machlup. The Production and Distribution of Knowledge in the United States) / Фриц Махлуп. - - Москва : Прогресс, 1966. – 462 с.;
7. Белл Д. Грядущее постиндустриальное общество. Опыт социального прогнозирования. – М.: Academia, 2004, С. CLII
8. Економічна енциклопедія. Т1./ Редкол...: С.В.Мочерний та ін.. – К.:Видавничий центр «Академія», 2000. – 864с.
9. Information Economy Report (Series) // United nations conference on trade and development [Електронний ресурс] - Режим доступу: <https://unctad.org/en/Pages/Publications/InformationEconomyReportSeries.aspx>
10. The information economy [Електронний ресурс] - Режим доступу: www.businessdictionary.com
11. [Cambridge Business English Dictionary © Cambridge University Press) [Електронний ресурс] - Режим доступу: <https://dictionary.cambridge.org>
12. Головна сторінка Державного агентства з питань електронного урядування України [Електронний ресурс] - Режим доступу: <https://www.e.gov.ua/ua>

УДК 338.001.36

JEL classification: B59

Крейдич І.М.

доктор економ. наук, професор
ORCID ID: 0000-0002-4594-2160

Рощина Н.В.

канд. економ. наук, доцент
ORCID ID: 0000-0003-2035-8846

Канцедал Г.О.

ORCID ID: 0000-0003-2740-2176

*Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»*

КОНЦЕПЦІЯ ЕФЕКТУАЦІЇ В УМОВАХ ФУНДАМЕНТАЛЬНОЇ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ

THE CONCEPT OF EFFECTUATION IN CONDITIONS OF FUNDAMENTAL UNCERTAINTY

У статті розглядається концепція ефектувації в умовах фундаментальної невизначеності. Доведено, що зазначені умови характеризуються невпорядкованістю руху, ірраціональною поведінкою суб'єктів економічних відносин, можливістю різних траєкторій

розвитку подій, що значно ускладнює або взагалі нівелює можливість спрогнозувати майбутні економічні результати. Саме тому виникає нагальна потреба використання альтернативних підходів до процесу прогнозування та отримання результатів, які задовольняють інтереси більшості учасників. Зазначено, що за таких умов розповсюджений каузальний підхід втрачає свою значущість, оскільки концептуальні положення даного підходу призводять до неточності моделей та зростання похибки в прогнозах для безпосереднього прийняття рішень. Через це особливої уваги заслуговує концепція ефектуації, яка надає можливість змінити напрям наукових досліджень та перейти на нові концептуальні засади. У роботі розглянуто етапи становлення даної концепції, її основні засади, проведено чітке розмежування з каузальною логікою та надані результати фундаментальних досліджень в сфері ефектуаційної логіки. Особлива увага у представленому дослідженні приділена основним принципам, на яких базується концепція ефектуації і, які найбільш змістовно розкривають її сутність. До таких принципів слід віднести: принцип ресурсорієнтованих дій; принцип допустимих втрат; принцип стратегічних альянсів; принцип «лимонаду»; принцип контролю, а не передбачення. На основі наведених у роботі критеріїв проаналізовано відмінності у методах прийняття рішень у концепції каузації та ефектуації. Крім того, висвітлено, що приведена концепція передбачає створення нових цінностей, через це вона може розглядатися як джерело створення інновацій - як у новостворених фірмах, так і вже існуючих компаніях. Наведено її актуальність для сучасних умов господарювання в Україні, які особливо характеризуються фундаментальною невизначеністю та непередбачуваністю.

Ключові слова: умови фундаментальної невизначеності, альтернативний підхід, концепція каузації, концепція ефектуації.

The article deals with the concept of the effectuation in the conditions of fundamental uncertainty. It is proved, that these conditions are characterized by disorderly movement, irrational behaviour of subjects of economic relations, the possibility of various trajectories of events, which greatly complicates or even alleviates the ability to predict future economic outcomes. That is why there is an urgent need to use alternative approaches to the forecasting of the process and to obtain results that satisfy the interests of most participants. It is noted, that under such conditions the distributed causal approach loses its significance, since the conceptual provisions of this approach in modern conditions lead to inaccuracies of models and an increase in error in forecasts for direct decision-making. Due to this, the concept of the effectuation deserves special attention, which gives the opportunity to change the direction of scientific research and move on to new conceptual foundations. This concept gives the stages of the formation, its main principles, the clear distinction between causal logic and the results of fundamental research in the field of feasibility logic. The special attention in the presented research is given to the basic principles on which the concept of the effectuation is based and which most substantively reveals its essence. These principles should include: the principle of resource-oriented actions; the principle of permissible losses; the principle of strategic alliances; the principle of lemonade; the principle of control, but not prediction. Based on the criteria set out in the work, we analyse the differences in methods of decision making in the concept of caution and the effectuation. In addition, it is highlighted that the given concept involves the creation of new values, which is why it can be considered as a source of innovation - both in newly created firms and already existing companies. The article shows its relevance for the current conditions of economic activity in Ukraine, which are especially marked by fundamental uncertainty and unpredictability.

Keywords: conditions of fundamental uncertainty, alternative approach, concept of causation, concept of the effectuation.

Вступ. В умовах фундаментальної інституціональної невизначеності, які призводять до втрати раціональної економічної поведінки всіх учасників економічного процесу, а економічна політика стає малопередбачуваною, виникає необхідність, під час розв'язування задач прогнозування, використовувати альтернативні підходи, які надають можливість отримати результати, що задовольняють інтереси більшості учасників економічного процесу. Саме невпорядкованість руху, можливість різних траєкторій – це риси фундаментальної невизначеності, які ускладнюють або взагалі нівелюють можливість отримання остаточного варіанту подій. Стає поширеним твердження, що частота реалізації подій вже не може виступати еквівалентом ймовірності. На жаль, за цих умов, каузальний підхід не завжди відповідає усім потребам учасників ринку, а припущення про єдність їх цілей та мотивів призводить до неточності моделей та зростанню похибки в прогнозах для безпосереднього прийняття рішень. Саме фундаментальна невизначеність домінує у світовій економіці та стримує економічний розвиток. Парадоксальним є те, що така невизначеність, якщо вона буде тривати досить довго, може бути більш руйнівною, ніж кризові процеси, коли необхідність та поетапність імплементації економічних заходів є упорядкованим процесом. Незважаючи на загальне поширення каузальної концепції, більшість малих підприємств, інноваційних проектів, студентських підприємств не має можливості працювати за каузальним підходом (або безпосередньо дотримуватись його). Особливо це помітно в Україні, адже країна має великий відсоток тіньової економіки, що непридатна до прогнозування, та має в своєму підґрунті кооперативні зв'язки проти конкурентних. Таким чином, постає необхідність у новій концепції, яка пояснює дії підприємця у концентраційній невизначеності, недостовірності статистичної інформації про ринок або її відсутності. Рішенням поставленої проблеми є застосування ефектуального підходу. Сучасні дослідження довели його актуальність та ефективність в умовах невизначеності, в умовах нової нормальності (new normality).

Таким чином, ефектуальна логіка цілком пояснює дії підприємця в сучасних умовах господарювання, отже, визначає провідну концепцію серед світових та вітчизняних науковців.

Дослідження даної тематики можна знайти у працях таких експертів як: Сарасвати С., Рид С., Яан С, Широкова Г., Чалдер Г., Богатирьова К., Галкіна Т., Чадра Ю. та інших.

Постановка завдання. Підвищення наукового інтересу до визначеної тематики зумовило необхідність всебічного дослідження становлення концепції ефектуації та можливості її використання в умовах фундаментальної невизначеності, що і становить мету дослідження.

Методологія. Теоретико-методологічну основу роботи складають праці провідних науковців, які займаються дослідженням концепції ефектуації. Під час проведення даного дослідження використано методи: порівняльний, аналізу та синтезу, прийоми логічного узагальнення.

Результати дослідження. За останні роки, підхід до логіки прийняття рішень на основі ефектуаційної (effectuation) концепції стає дедалі популярнішим. Уперше, зазначена концепція знайшла своє детальне відображення у працях С. Сарасваті, зокрема в 2001 році вона запропонувала нове, альтернативне поняття для традиційної логіки – каузаль (causation) поведінки підприємця [1]. Цей напрям в сучасній системі соціально-економічних відносин активно розвивається та швидко отримує підтримку науковців, менеджменту, підприємців.

Поряд з цим, варто зазначити, що в українській практиці даний підхід є малопоширеним. Більш того, як показують сучасні дослідження, більшість новостворених підприємств базується саме на ефектуаційному підході проти каузального [2].

Дослідження розвитку концепції ефектуації надає можливість виокремити три основних етапи її становлення. На першому етапі, ефектуація розглядалася як новий, раніше не визначений спосіб створення нових фірм, продуктів та ринків, тобто індивідуум не шукав нові ніші, а створював їх сам. Через це, дану концепцію розглядали як науку зі створення цінностей. На другому етапі відбувалося дослідження її основних принципів на основі яких приймаються відповідні рішення. Подальший розвиток ефектуаційної концепції отримав емпіричне дослідження, метою якого було дослідження впливу окремих принципів ефектуації як самостійних конструкцій, які формують ефектуаційне мислення.

Аналіз публікацій надав можливість визначити основні положення концепції ефектуації через порівняння її з каузальною парадигмою та виокремити її основні відмінності.

Відповідно до традиційної моделі раціональної поведінки, індивідуум під час реалізації обраної стратегії керується чітко зазначеними цілями [1]. Згідно з С. Сарасваті використовується каузальна модель поведінки, яка характерна для неокласичної економіки. У рамках такої моделі виділяють наступні елементи [3]: наявність чітко визначеної мети; набір альтернативних шляхів досягнення

мети; обмеженість наявних ресурсів; критерії вибору засобів та інструментів для досягнення мети (зазвичай, це максимізація очікуваного доходу).

Однак, ґрунтовне дослідження рішень, в основі яких покладена ефектуальна логіка, надало можливість констатувати, що вони засновані на протилежних елементах: набір досяжних результатів; наявність деякого набору ресурсів; обмеження на отримання можливих результатів; критерії вибору між альтернативними досяжними результатами.

Таким чином, на відміну від каузації, що залежить від поставлених цілей, ефектуальність залежить від особи, що приймає рішення та наявних у нього ресурсів. Результати, які отримала С. Сарасваті та оприлюднила у своїх роботах, свідчать, що ефектуальна логіка найбільш дієва в умовах невизначеності (uncertainty) та непередбачених подій (contingency), в умовах, в яких неможливо передбачити майбутнє.

Більш змістовно сутність означеної концепції розкривається через її основні принципи, до яких відносять [2], [3]:

- Принцип ресурсорієнтованих дій. Замість дій спрямованих на досягнення поставлених цілей, особа, що приймає рішення, починає діяти, спираючись на початкові ресурси, які не завжди сприяють поставленій меті. Тобто ресурси формують початкову мету.
- Принцип допустимих втрат: менше ризику – мінімум витрат. Базується на ідеї формування плану в умовах концептуальної невизначеності спираючись на ризики у найгіршому з сценаріїв (підприємець самостійно визначає максимально допустимий рівень втрат ресурсів, грошових, часу і на основі цих критеріїв приймає рішення) без витрат часу на побудову моделі оцінки невизначеності. Здається, що це значно знижує темпи розвитку підприємства, однак, слід зазначити, що швидкість прийняття рішень за умов відсутності завчасно розробленої стратегії роблять підхід надзвичайно гнучким та надають можливість користуватися будь-якими новими можливостями.
- Принцип стратегічних альянсів. Підприємець базує свою стратегію не на основі конкурентного аналізу, а на основі партнерських відносин у будь-якій сфері. Це дає можливість створювати нові ринки, або розширювати старі (наприклад, ринки ще у стані розвитку або їх не існує – в таких умовах побудова адекватної моделі неможлива).
- Принцип лимонаду (його можна розкрити наступним чином: якщо життя дає вам лимони то робіть лимонад, не розказуйте що ви їх не їсте): використовуй випадок. Попередні принципи надають підприємцю унікальну можливість – винести вигоду з неочікуваних ситуацій. Таким чином, сама

невизначеність, яка в каузальній моделі розглядається як негативний фактор, є джерелом можливості в ефектуальній моделі, та вважається контрольованим чинником.

- Принцип контролю, а не передбачення. Підприємець базується на ресурсах які вже є в наявності, тобто в нього відсутня потреба в передбаченні ситуації, адже, де-факто, він вже готовий до будь-якого розвитку. Тобто, принцип можна розкрити наступним чином: контролювати те що модна контролювати; постійно працювати над контрольованістю ситуації; активно працювати з ресурсами в зоні контролю; намагатись постійно збільшити зону контролю.

Основні відмінності ефектуальності та каузальності зручно представити у формі таблиці на основі п'яти спільних характеристик (табл.1).

Таблиця 1 – Основні відмінності ефектуальності та каузальності

Характеристика	Ефектуальність	Каузальність
Відношення до майбутнього	<i>Творчий підхід.</i> Ефектуальна логіка розглядає майбутнє (принаймні частково) як непередбачувану складову, через це його прогнозування неможливе та не потрібне.	<i>Прогнозування.</i> Каузальна логіка розглядає майбутнє як продовження минулого. Прогнозування можливе та надає більше можливостей, через це є необхідним та корисним.
На чому засновані дії	<i>Спрямованість на наявні ресурси.</i> В ефектуальній логіці цілі формуються на діях на основі наявних ресурсів. Схожим чином вибір партнерів базується на можливих та необхідних діях, а не навпаки.	<i>Спрямованість на поставлену мету.</i> В каузальній логіці цілі визначаються під обрану мету, навіть якщо вони обмежені наявними ресурсами. Цілі визначають дії, включно з кадровою політикою, яка буде спрямована на залучення потрібних робітників до їх реалізації.
Відношення до ризиків та ресурсів	<i>Допустимі втрати.</i> Проблема розглядається як реалізація адекватної бізнес моделі без інвестування більшого об'єму ресурсів, ніж стейкхолдери можуть собі дозволити втратити. Результатом є характерне зниження можливих ресурсів для інвестування.	<i>Очікувана дохідність.</i> Всі дії розглядаються з позиції максимізації бізнес можливості (з урахуванням ризиків) та необхідних для цього ресурсів. Результатом цього є спрямованість на отримання потенційної вигоди.

Таблиця 1, продовження

Відношення до інших учасників ринку	<p><i>Партнерство.</i></p> <p>Концепція передбачає процес пошуку прихильників та формування партнерських відносин задля формування нових ринків. Взаємовідносини, особливо партнерство в долі власності, визначає та формує напрямок майбутнього підприємства.</p>	<p><i>Конкурентний аналіз.</i></p> <p>Концепція розглядає конкурентне відношення до інших учасників ринку. В основі взаємозв'язків лежить конкурентний аналіз та бажання обмежити, на скільки це можливо, частки власності. (не ділити власність з іншими учасниками бізнесу).</p>
Відношення до непередбачуваних ситуацій	<p><i>Контроль.</i></p> <p>Уникати прогнозів та передбачень, використовувати творчий підхід до реалізації можливостей та постійна трансформація цілей - є основними відмінними характеристиками концепції. Неочікувані ситуації (випадковості, які неможливо контролювати) сприймаються як бізнес-можливість для створення нового, що можна розглядати як певну контрольованість ситуації.</p>	<p><i>Уникання.</i></p> <p>Точне передбачення, детальне планування та рішуче зосередження на досягненні цілей формує основну відмінність каузальної логіки від ефектуальної. Непередбачувані обставини (випадковості) сприймаються як перепони, які треба уникати.</p>

Джерело: [1],[4]

З наведеної таблиці очевидним є факт поширення комбінованого підходу (наприклад, для дрібних компаній прогнозування та точне планування може бути недосяжним. Відразу варто зазначити, що відсутність прогнозування не робить підхід ефектуальним, а робить використання стратегії, яка заснована на найгіршому сценарії та орієнтована на нові, непрогнозовані ринки).

Найчастіше доступними для спостереження на ринку є лише методи прийняття рішень, що формуються обраною політикою компанії, а отже і обраним підходом. На основі приведених вище принципів, ми маємо можливість сформулювати основні відмінності у методах прийняття рішень в зазначених концепціях (табл.2).

За останні роки концепція пройшла порівняно недовгий еволюційний шлях, однак в останні часи спостерігається експонентне зростання цікавості до неї. Так, в період з 1998 до 2003 року публікували не більше 2 статей на рік, далі інтерес до підходу почав повільно зростати, та вже у 2009 році було написано більш ніж 10 статей, а у 2013 – 20 статей [6]. На даний момент серед статей наявні три види: теоретичні, збірно-оглядові, емпіричні.

Таблиця 2 – Основні відмінності у методах прийняття рішень

Критерій	Ефектуація	Каузація
Вхідні данні	Засоби, що є в наявності.	Мета.
Особливості прийняття рішень	Вибір між можливим результатом та наявними засобами. В основі вибору – можливі втрати або допустимі ризики. Залежність від особи, що приймає рішення.	Вибір засобів задля досягнення мети. Головний критерій вибору – очікуваний дохід. Залежність від мети.
Компоненти, що застосовують	Використання непередбачуваних обставин.	Використання наявних знань.
Актуальність	Ця логіка частіше зустрічається в діях людей, передбачає динамічний розвиток.	Логіка більше відповідає лінійним моделям в умовах невизначеності екзогенного середовища
Невизначеність	Фокусується на контрольованих аспектах	Фокусування на передбачуваних аспектах
Логіка, на якій базується	В тій степені, в якій ми можемо контролювати майбутнє, воно не потребує передбачення.	В тій степені, в якій ми можемо передбачити майбутнє, можемо його контролювати.
Результати	Створення нових ринків через альянси та інші стратегічні об'єднання.	Доля на наявному ринку через конкурентну боротьбу.

Джерело: [5]

Саме останній вид наукових статей надає можливість прослідкувати зміни у бізнес мисленні, формуванні та популяризації ефектуальності підходу. На жаль, з 2001 року (момент повного опису концепції) до 2011 емпіричних досліджень проведено не було. Частково це пов'язано з успішним функціонуванням старої парадигми та відсутністю значного впливу на формування бізнес мислення нових викликів, таких як соціальні мережі [7].

Однак, вже у 2012 році починають з'являтися емпіричні дослідження, що стосуються імплементації ефектуальності концепції. Так було виявлено, що концепція дає найбільший поштовх високоінноваційним проектам, а комбіновані принципи обох підходів позитивно впливають на бізнес процеси в компанії будь-якого типу [5]. Як зазначено вище, приведена концепція передбачає створення нових цінностей, через це вона може розглядатися як джерело створення інновацій - як у новостворених фірмах, так і вже існуючих компаніях. Дослідженню даної кореляції присвячено багато праць та отримані результати підтверджують ефектуальну логіку прийняття рішень.

Крім того, іноземні дослідження надали змогу виявити та виділити в окремий клас студентів-підприємців, як найбільш схильних до ефектуаційної логіки [6]. Поряд з цим, проведені дослідження визначили схильність до ресурсорієнтовної логіки та значну частину ефектуаційних елементів під час прийняття рішень, у підприємців, що розпочали свою діяльність в університеті або починали свою діяльність в рамках університету.

Однак для України характерними представниками ефектуаційної логіки є не лише студенти. В сучасних ринкових умовах вітчизняним підприємствам використовувати каузальний підхід просто неможливо. Варто зазначити, що саме це частково пояснює високий відсоток тіньової економіки в Україні. Можна розглядати тіньову складову, як партнерський сектор, що побудований на альянсах та соціальних зв'язках, якому притаманна властивість швидкої реалізації. Зрозуміло, що будь-яке точне прогнозування для тіньового сектору неможливе (через відсутність офіційної документації або її спотворення, що формує додаткову похибку при оцінці, до того ж потрібно урахувати те, що значна частина тіньового сектору представлена дрібними підприємствами, які не мають належних ресурсів та спеціалістів для прогнозування). Таким чином, ми маємо, принаймні два збіги з п'яти ключових відмінних характеристик каузального та ефектуаційного підходів, наслідком чого є відповідні методи прийняття рішень, бізнес стратегія тощо.

Висновки. У роботі розглянуто основні засади ефектуаційного підходу, проведено чітке розмежування з каузальною логікою та надані результати фундаментальних досліджень у сфері ефектуаційної логіки.

Наукова новизна отриманих результатів полягає у дослідженні концепції ефектуації та можливостей її використання в умовах фундаментальної невизначеності.

На початок 2019 р. ефектуаційна концепція достатньо сформована, виявлена надзвичайна популярність концепції в студентському дослідницькому середовищі, та її вигідність для інноваційних проектів. Ефектуаційний підхід розкриває певні перспективи для українських підприємців, що і зумовлює необхідність його враховування при побудові моделей українського ринку, вирішенні задач протидії коаліції в умовах концептуальної невизначеності, адже потенційна частка підприємств з таким підходом досягає половини усього ринку України.

Також, варто зазначити надзвичайну гнучкість підходу та уникнення у ньому невизначеності, яка є характерною для системного проблемного середовища, що зазвичай розглядається під час прогнозування.

Література:

1. Sarasvathy S. D., Kotha S. Effectuation in the Management of Knightian Uncertainty: Evidence from the Real Networks Case : Research on Management and Entrepreneurship/ J. Butler, series ed. Vol 1. Greenwich, CT: IAP Inc., 2001.
2. Dew N., Sarasvathy S. D. New Market Creation through Transformation : Journal of Evolutionary Economics. 2005.
3. Dew N., Sarasvathy S. D., Read S., Wiltbank R. Affordable Loss: Behavioral Economic Aspects of the Plunge // Strategic Entrepreneurship Journal. 2009b
4. Politis D., Winborg J., Dahlstrand A. L. Exploring the Resource Logic of Student Entrepreneurs: International Small Business Journal. 2012.
5. Harms R., Schiele H. Antecedents and Consequences of Effectuation and Causation in the International New Venture Creation Process: Journal of International Entrepreneurship. 2012.
6. Г. В. Широкова, А. К. Ласковая “Загально стратегічний менеджмент”/ “Концепция эффектуации: этапы развития и основные направления исследований” 2015
7. Fisher E., Reuber A. R. Social Interaction via New Social Media: (How) Can Interactions on Twitter Affect Effectual Thinking and Behavior?: Journal of Business Venturing. 2011.
8. Wiltbank R., Dew N., Read S., Sarasvathy S. D. What to Do Next? The Case for Non-Predictive Strategy: Strategic Management Journal. 2006

UDK 331.524

JEL classification: E24

Melnchuk V.E.

ORCID ID: 0000-0001-8246-4076

*National Technical University of Ukraine
“Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute”*

**TRANSFORMATION OF THE ROLE OF HUMAN CAPITAL IN
TERMS OF INFORMATION ECONOMY**

**ТРАНСФОРМАЦІЯ РОЛІ ЛЮДСЬКОГО КАПІТАЛУ В УМОВАХ
ІНФОРМАЦІЙНОЇ ЕКОНОМІКИ**

This article examines the process of transforming the labor market and the role of human capital in it in connection with changes that take place in Ukraine and in the world. Increasing the amount of information led to the transformation of system processes, the movement of vectors in the recruitment of personnel and the gradual automation of production, which led to a revision of the entire spectrum of specialties. Particular attention is paid to the notion of "information economy" and "labor market", their peculiarities and influence on the transformation of the role of human capital in society. The view is that the automation of production processes does not lead to the levelling of the role of employees at all, but rather to complicate work tasks and re-profiling of personnel in accordance with the new needs in the labour market. It is determined that in today's conditions the labour market has been transformed and stands mostly in the form of the human capital market. The dynamism of the service sector is shaped by the diverse professions of various